

职工号： 2011110121

西北农林科技大学职称任职资格 评审表

(教师岗位系列)

单 位 资源环境学院

姓 名 蒋 锐

现任职资格 副教授

申报资格 教 授

岗 位 类 型 教学科研型教师


填表时间： 2020 年 4 月 6 日

西北农林科技大学人事处 制

说 明

1. 本表供教师岗位系列人员评审职称使用。任现职以来的情况由申报人填写，内容须经相关单位审核认可。
2. 本人填写内容除承诺签字外一律打印，内容要具体、真实，字体统一使用仿宋_GB2312，评价、推荐意见及签名不得打印。
3. 如填写内容较多，可另加附页。
4. 请严格按照《西北农林科技大学职称任职资格评审表填表说明》、批注和备注要求填写。
5. 本表用 A3 纸套印。
6. 填写好表格后，请将所有批注删除后再打印。

基 本 情 况

姓 名	蒋锐	性别	女	民 族	汉	
政治面貌	中共党员	出生年月	1984 年 1 月 23 日			
最高 学历 学位 情况	学 历	毕业时间	毕业学校		专 业	
	博士研究生	2011 年 9 月	日本北海道大学		土壤学	
	学 位	获取时间	授予单位		专 业	
	农学博士	2011 年 9 月	日本北海道大学		土壤学	
主要学术兼职	无			进校参加工作年月	2011 年 10 月	
研究方向及学术专长	土壤氮素循环及其环境效应					
现任职称资格及时间	2014 年 1 月 1 日，取得副教授职称资格					
教师资格证编号	20136100072000205					
境内外合作经历	2017 年 11 月 20 日-2018 年 11 月 15 日在英国洛桑试验站连续研修 12 个月；2014 年 11 月 18-22 日受邀参加日本东京农工大学与日本国立农环所共同举办的国际 SWAT 模型稻田模块开发研讨会并做口头报告；2014 年 6 月 8-13 日参加第 20 届世界土壤学大会并做墙报。					
实践能力提升经历						
班主任经历	担任资源环境学院 2012 级环境科学 2 班班主任（2012 年 9 月-2016 年 6 月），考核结果 2012-2013 第二学期与 2013-2014 第一学期优秀，其余称职。2015 年所带环境科学 122 班获得校级优良学风示范班。					

工作经历

起止时间	工作单位	从事何种专业技术工作	职务
2011年10月~2013年12月	西北农林科技大学资源环境学院	环境科学教学科研	讲师
2014年1月~至今	西北农林科技大学	环境科学教学科研	副教授
2015年7月~2015年9月	日本北海道大学农学院	土壤学教学科研	客座教员
2014年1月~2014年2月	日本北海道大学农学院	生态环境模型研究	外国人研究员
年 月~ 年 月			
年 月~ 年 月			
年 月~ 年 月			

学习及培训经历

(包括参加专业学习、培训等)

起止时间	学习专业/培训内容	学习/培训地点	证明人
2002年9月~2006年6月	环境工程本科就读	西南大学资源环境学院	杨志敏
2006年9月~2008年9月	环境工程硕士就读	西南大学资源环境学院	魏世强
2008年10月~2011年9月	土壤学博士就读	日本北海道大学农学院	波多野
2009年6月~2009年6月	GCOE-INeT International summer school on "Frontier in Ecosystem Ecology in Northern Forest"	日本北海道	波多野
2010年10月~2010年11月	ProSPER Net Young Researchers School on "A Sustainable Future for the Mekong Delta"	越南胡志明市	波多野
年 月~ 年 月			
年 月~ 年 月			
年 月~ 年 月			

任现职以来代表性成果（不超过 300 字）

针对我国绿色农业发展与区域环境污染控制等国家重大需求，立足西北旱作农业氮素环境问题，重点开展了旱地氮素运移过程、机理及调控方面的研究。先后获批国家自然科学基金面上项目 1 项，国家重点研发子课题 2 项，陕西省自然科学基金基础研究计划面上项目 1 项。世界土壤学大会报告 1 次。以一作或通讯作者发表论文 14 篇，其中 SCI 论文 11 篇（中科院大类一区 4 篇，二区 2 篇），一篇中文被评为《中国生态农业学报》优秀论文。代表性成果发表于《Soil and Tillage Research》，阐明了水、热、微地形驱动下旱地垄沟覆膜体系氮素淋溶受水平与垂向运移共同作用的耦合运移机制，准确量化了垄沟覆膜体系肥料氮去向及氮素的主要损失途径，为旱地氮素淋溶定量研究提出了新的思路与方法。

任现职以来研究思路、工作进展、学术贡献、创新点、科学价值或社会经济意义及教学贡献等

研究思路与工作进展

硝酸盐污染是中国目前面临的最常见的重大农业生态问题。硝酸盐淋失不仅降低了氮肥的使用效率，还导致了难以根治的环境污染问题。由于硝酸盐是连接作物高产与环境污染的最佳物质，硝酸盐运移/污染过程与调控研究很可能成为探索协调生产和环保新途径的最佳模式。申请人围绕农业生产化肥减施增效与区域环境污染控制等国家重大需求，针对西北旱作农业氮素环境问题呈现剖面长期累积、缓慢淋溶的特殊表现形式，着重探讨旱地氮素运移过程、影响机制及其调控措施，立足为西北旱作农业与生态环境可持续发展做出贡献。

主要学术贡献

以旱地垄沟半膜玉米体系为研究对象，利用土壤剖面水热监测设备及田间原位淋溶装置，刻画了垄沟覆膜条件下，土壤水、热、硝酸盐运移过程与特征，建立了覆膜体系水热硝酸盐耦合运移的 Hydrus 二维模拟，阐明了覆膜体系水热与微地形影响条件下，硝酸盐淋溶受水平与垂向运移共同作用的耦合运移机制；利用 ^{15}N 同位素示踪及模型模拟量化了垄沟覆膜玉米系统肥料氮去向，定量了旱地垄沟覆膜玉米体系垄与沟氮素损失途径；深入研究了旱地覆膜表层累积机制，建立了垄上施肥、有机肥替代及缓释肥应用的旱地覆膜玉米优化施肥体系。

以旱地苹果体系为研究对象，建立了苹果系统 Hydrus 模型模拟，定量了氮素淋溶损失量，为旱地苹果系统土壤氮素定量研究提供了一种方法；对旱地土壤剖面硝酸盐淋溶监测装置进行了研

发,为旱地土壤硝酸盐淋溶过程的捕捉提供了一种可能的监测方法;模拟了集约化苹果园土壤剖面氮素累积淋溶在时空尺度上的动态变化特征,阐述了氮素累积淋溶与施肥、降雨、根系等的相互作用关系,构建了集约化苹果园有机肥替代、化肥减量等调控土壤氮素淋失的优化施肥体系。

创新成果

利用 ^{15}N 同位素方法与Hydrus模型,成功刻画了旱地土壤硝酸盐运移动态变化过程特征,定量了氮素淋溶损失量。由于旱地硝酸盐迁移过程较慢,很难通过淋溶装置或Lysimeter等传统监测方法进行过程监测与定量计算,因此 ^{15}N 同位素方法与模型的应用为准确反映旱地土壤硝酸盐淋溶过程及开展定量研究提供了创新的思路与方法。

研究价值和科学意义

农业中过量施用氮肥所导致的氮污染问题是中国乃至全球所面临的重要农业生态问题。申请人专注西北旱作农业氮素环境问题呈现剖面长期累积缓慢淋溶的特殊表现形式,查明了旱地氮素运移过程与影响机理,定量了氮素淋溶损失量,对旱地氮素运移定量研究进行了方法上的创新,探讨了氮肥高效利用与氮素迁移控制的农业管理措施,为西北旱作农业化肥减量及面源污染的源头控制提供了基本理论依据。建立了基于优化施肥的可持续发展旱作覆膜玉米体系与生态苹果体系,助力发展西北旱作绿色农业与生态农业乡村振兴新模式。同时也为学院大力发展“环境污染过程与控制”与“旱地水肥管理与旱地农业”学科方向提供支撑。

主要教学贡献

针对《环境学》、《环境学概论》、《生态学》等通识类与学科大类基础课课程的特点,首先是结合生态文明建设,开展切实有效的课程思政建设,培养和建立保护生态环境、关爱人类共同家园的生态环境意识,促发观念和思维的改变;同时致力于教学理念的中西合璧,在全英文课程建设项目的支持下,对教学模式进行探索和改革,注重国际化人才的培养;采用案例教学、互动式讨论、任务驱动、现场考察等教学手段,逐渐建立以学生为中心的教学方式;另外灵活地选择多种方式进行考核,打破一张试卷定成绩的传统,让学生的主动学习能力得到提升。

改革本科人才培养,作为环境科学122班班主任,构建“让学生学会学习”的人才培养模式,所带班级成功保研外校8人,1人被荷兰代尔夫特理工大学录取。积极参与研究生培养方案的修订,在教改项目的支持下,努力探索以高层次应用人才为目的的农业硕士专业学位研究生培养模式。

主持全国农业教指委研究生教育管理重点课题1项,校级研究生教育教学改革研究重点项目1项,校级本科生全英文课程建设项目1项;参与本科生校级教学改革项目3项。

教育教学工作情况

指导 学生 情况	填写作为第一指导教师指导学生姓名（学号）、级别及类型等。					
	(1) 指导硕士研究生毕业 5 人：朱伟（2014050956）、郭升（2015050908）、马德帝（2016051713）、贾本帅（2016051717）、屈红超（2015050908）；					
	(2) 指导在读硕士研究生 4 人：王怡琳（2017050740）、张子豪（2018055405）、王聪（2019050671）、王凯（2019055443）；					
	(3) 指导本科毕业论文 13 人：					
	2014 年：李文越（2010011464）、阳自强（2010011435）					
	2015 年：曾庆哲（2011011577）、王未来（2011011571）					
	2016 年：李岩（2012011783）、张景维（2012011787）、李函朔（2012011743）					
	2017 年：薛明月（2013011682）、薛瑶瑶（2013011693）、贺天清（2013011685）、曾玉（2013011692）、赵刘鑫（2013011666）					
	2018 年：白雪（2014011426）					
	作为第一指导教师指导大学生科创情况	项目名称		级别	立项时间	结题验收情况
覆膜栽培条件下土壤铵态氮的累积与淋溶研究		国家级	2014	合格		
黑河中游绿洲农田硝酸盐累积与淋溶时空异质性分析		校级重点	2014	合格		
黄土高原旱地覆膜栽培土壤反硝化潜势研究		校级重点	2015	良好		
作为第一指导教师指导学生获奖情况	奖励名称			颁奖单位	获奖时间	
	所指导学生毕业（学位）论文（设计）获校级优秀__次，排名本专业前 15%__次。					
教学 工作 情况	课堂 教学 完成 情况	授课对象	授课专业年级	开课学期	课程名称 (课程编号)	实际授课计划 学时
		本 科 生	经济 111、112	2014 春	环境学概论 06231	32
			农管 111、112	2014 春	环境学概论 06231	32
			种子 121、122	2014 秋	环境学概论 06332	32
			农管 121、122	2015 春	环境学概论 06231	32
			环工 141、142	2016 春	生态学 2062604	40
			环工 1501、1502	2017 春	生态学 2062604	40
			地理规划 1801	2019 秋	环境学 2064433	32

	研 究 生	2013 环科	2014 春	环境科学 seminar sy003028	4			
		2014 环科	2015 春	生态环境监测与评估 7064031	22			
		2015 环科	2016 春	生态环境监测与评估 7064031	20			
		2016 环科	2017 春	生态环境监测与评估 7064031	24			
		2018 环科	2019 春	生态环境监测与评估 7064031	4			
	非课堂教学完 成情况		2014 秋, 环科 111、112, 毕业生产实习 06326, 2 周					
自觉接受并完成本单位分配的各项教学工作任务, 任现职以来独立讲授 <u>3</u> 门课程, 共同讲授 <u>1</u> 门课程; 年均课堂教学 <u>62</u> 计划学时 (不含实验课和专题课), 其中承担本科生年均课堂教学 <u>48</u> 计划学时, 承担研究生年均课堂教学 <u>14</u> 计划学时; 承担实验教学和专题课 <u>4</u> 计划学时, 实习教学 <u>80</u> 计划学时。								
指导 本科 生发 表论 文情 况	论文题目	所有作者 姓名	发表 刊物	投出及出 版时间	ISSN、CN 及 卷 (期) 号	页 码		
核心 期刊 教改 论文 发表 情况	论文题目	所有作者 姓名	发表 刊物	出版 时间	ISSN 及 CN 刊号	页 码		
教学 工作 情况	出版 教材	名 称	出版社	角 色	出版 时间	ISBN 号 及 CIP 号	规划级别	获奖情况
	教改 项目	名称	级别	本人到位经 费 (万)	本人排序/ 总人数	起 止 时 间	验收情况	
		“微信公众号”在环境 科学专业基础课教学 中的应用研究	校级培育		4/4	2017/3-20 19/3	合格	

	全球变化背景下农科院校《环境学概论》课程体系构建		校级一般		3/5	2013/12-2014/12	合格
	“互联网+”大数据背景下环境生态类课程教学与创新人才培养模式研究		校级一般		2/5	2019/11-2021/11	
课程/专业/人才培养模式改革等项目	名称	类别	级别	本人到位经费（万）	本人排序/总人数	起止时间	
	以高层次应用人才为目的的农业硕士专业学位研究生培养模式研究	研究生教育教学改革研究项目	校重点	1.5	1/5	2019/07-2021/06	
	生态学	本科全英文课程建设项目	校级	2	1/5	2019/7-2021/7	
教学成果奖	获奖项目名称		级 别	等 级	本人排序/总人数	时 间	
任现职以来每年教学质量综合评价位列本单位同职称人员百分比			2015 年 48.57%; 2016 年 72.22%; 2017 年 35.71%; 2018 年国外研修; 2019 年 27.78%				
教学水平评价结果		教学设计 85.2; 教学水平 80.6, 评价合格。					
教学能力考核结果							
其他奖励或教学业绩	(1) 全国农业教指委 2019 年研究生教育管理重点课题 (2019-NYZD-12), 农业硕士研究生培养模式研究 (2019/11-2021/11); (2) 蒋锐, 李志, 大学本科专业教育模式下开展通识教育的必要性, 教育教学论坛, 2014 年 04 期; (3) 顾江新, 蒋锐, 曲植, 微信公众号平台在本科教学中的应用与评价, 教育教学论坛, 2019 年 34 期;						

备注: 1.教学质量综合评价由教务处审核; 2.教学水平评价结果、教学能力考核结果由教学发展中心提供。

主持科研项目情况							
级别	名称	类别	经费来源	本人合同经费(万)	本人现职以来到位经费(万)	起止时间	备注
国家级	旱地覆膜栽培土壤水热硝酸盐耦合运移机制与模型模拟	国家自然科学基金-青年项目	国家自然科学基金委	25	10	2013/01-2015/12	任现职前获批
	旱地覆膜栽培土壤氮转化过程及其对土壤氮去向的作用机理	国家自然科学基金-面上项目	国家自然科学基金委	62	31	2019/01-2022/12	
	果园及菜地土壤剖面硝酸盐运移过程模拟	国家重点研发计划项目	国家科技部	60	40.26	2017/07-2020/12	子课题主持(项目骨干)
参与且有校外到位经费	北方农牧交错带优质牧草和能源草生态与经济效益评估、优良品种选育及分子育种技术创新	国家重点研发计划项目	国家科技部			2019/11-2022/10	子课题主持(项目骨干)经费还未分配

省 部 级	主 持	旱地垄沟覆膜栽培土壤硝酸盐 表层累积机制研究	陕西省自然 科学基础研 究计划-面上 项目	陕西省科技厅	4	4	2017/01-2018/12	
	参与且有 校外到位 经费							
其 他	主 持							
	参与且有 校外到位 经费							
2015-2019 年，且任现职以来本人校外到位经费累计 <u>75.26</u> 万元。								

备注：仅填写本人主持或有校外到位经费的项目，不含陕西省人才专项配套经费和学校自主立项项目；项目类别一栏须填写清楚，如主持/参与国家重点研发计划课题、国家自然科学基金面上项目、陕西省攻关项目等；经费来源填写科研经费来源单位，如科技部、陕西省科技厅、陕西省社科规划办等。

代 表 性 论 文									
期刊 类型	论文题目	发表刊物	发表时间	ISSN、CN 及 卷(期)号; 页码	收录 类别	所有作者姓名(申请人姓名加粗, 所有通讯作者标注*,所有共同 第一作者标注#号)	分区情况 中科院 大类	分区情况 JCR	备注
收 录 论 文	1.Afforestation of loess soils: old and new organic carbon in aggregates and density fractions	Catena	2019	ISSN: 1872-6887; 177: 49-56	SCI	Jiang R. , A. Gunina, D. Qu, Y. Kuzyakov, Y. Yu, R. Hatano, M. Li*	1 区	Q1	Top 期刊
	2.Fate and transport of urea-N in rain-fed ridge-furrow crop system with plastic mulch	Soil and Tillage Research	2019	ISSN: 1879-3444; 186; 214-223	SCI	Guo S.#, R. Jiang# *, H. Qu, Y. Wang, T. Misselbrook, A. Gunina, Y. Kuzyakov	1 区	Q1	Top 期刊
	3.Water stress in maize production in the drylands of the Loess Plateau	Vadose Zone Journal	2018	ISSN: 1539-1663; 17(1);1-14	SCI	Zhu W., H. Li, H. Qu, Y. Wang, T. Misselbrook, X. Li, R. Jiang*	3 区	Q1	
	4.Effects of the ridge mulched system on soil water and inorganic nitrogen distribution in the Loess Plateau of China	Agricultural Water Management	2018	ISSN: 0378-3774; 203; 277-288	SCI	Jiang R.* , X. Li, W. Zhu, K. Wang, S. Guo, T. Misselbrook, R. Hatano	1 区	Q1	Top 期刊
	5.Impacts of plastic film mulching on crop yields, soil water, nitrate, and organic carbon in Northwestern China: A meta-analysis	Agricultural Water Management	2018	ISSN: 0378-3774; 202;166-173	SCI	Ma D., L. Chen, H. Qu, Y. Wang, T. Misselbrook, R. Jiang*	1 区	Q1	Top 期刊
	6.Plastic film mulching on soil water and maize (Zea mays L.) yield in a ridge cultivation system on Loess Plateau of China	Soil Science and Plant Nutrition	2016	ISSN: 1747-0765; 62(1); 1-12	SCI	Jiang R.* , X. Li, M. Zhou, H. Li, Y. Zhao, J. Yi, L. Cui, M. Li, J. Zhang, D. Qu*	3 区	Q3	

核心 期刊 论文	7. Water connectivity in hillslope of upland-riparian zone and the implication for stream nitrate-N export during rain events in an agricultural and forested watershed	Environmental Earth Sciences	2015	ISSN: 1886-6280; 74(5):4535-4547	SCI	Jiang R. *, R. Hatano, R. Hill, K. Kuramochi, T. Jiang, Y. Zhao	4 区	Q3	
	8. Simulation of stream nitrate-nitrogen export using SWAT model in a dairy farming watershed with an external water source	Journal of Soil and Water Conservation	2014	ISSN: 0022-4561; 69(1):75-85	SCI	Jiang R. *, C. Y. Wang, R. Hatano, A. Hayakawa, K. P. Woli, K. Kuramochi	2 区	Q2	

备注：1. 论文仅填写符合认定条件的第一作者或通讯作者发表的学术论文，博士、博士后、访学期间发表的论文在备注栏说明，不超过规定认定数。2. 收录类别请标明具体是 SCI、EI、SSCI、CSSCI、A&HCI 哪类收录（不包括会议论文和综述性论文）。3. 按论文原始标注先后顺序填写所有作者姓名，申请人作者姓名加粗，所有通讯作者标注*号，所有共同第一作者标注#号，且在备注栏处注明。4. 发表在 CSSCI 源刊但未被收录的论文如是核心期刊论文填写在“核心期刊论文”栏。5. 分区情况要明确说明中科院大类（1 区、2 区、3 区、4 区）、JCR（Q1、Q2、Q3、Q4），以学校图书馆检索证明为准。6. “双一流”期刊、人文社科类指定期刊、自然指数期刊论文及视同论文在备注栏说明。7. 未特殊说明，视同认定收录论文不超过 1 篇、核心期刊论文不超过 2 篇。8. 仅填写代表性论文，晋升副高不超过 5 篇、正高不超过 8 篇。

成果奖	获奖项目名称	获奖类型	级别	等级	本人排序 /总人数	获奖时间
科技成 果转让 情况	成果名称		成果类型	转让经费 (万)	经费到账时间	
新品种、 新农药、 新装备 等	产品名称	类别	审定、认定 单位	级别	本人排序 /总人数	获得时 间
规程(标 准)	名称	级别	本人排序 /总人数		发布时间	
推广 工作						
其他 工作 情况	2014 年 12 月作为组织者，联合南京土壤研究所、水保所与资环学院开展“一院两所”青年学术交流研讨会；2016 年积极参与环境科学本科教学评估工作，负责毕业生去向调查与统计工作；2017 年 6 月参与学院双一流学科建设方向的凝练；积极参与国际教学与科研合作，促使学生黎晓赴日本北海道大学参加短期科研培训，先后多次邀请德国哥廷根大学 Yakov Kuzyakov 教授,英国洛桑试验站 Tom Misselbrook 教授以及美国华盛顿州立大学 Markus Flury 教授来学校进行访问；积极参与社会服务，为陕西现代果业集团有限公司提供水肥管理技术支持。					

任职后工作思路、计划及目标

教学方面:

在教育部大力提倡“以本为本”的背景下,申请人将进一步加强对课程建设、实践教学和专业建设方面的研究。首先加强本科生课程质量建设,与团队成员一道建设完成《环境生态学》全英文课程与《生态学》省级一流专业课程。在此基础上,努力打造富有西农特色的《环境生态学》优质课程,积极申报省级和国家级精品课程建设,为环境科学联合办学提供课程体系支撑。其次继续完善农业专业硕士人才培养模式改革方案的探讨,进一步探索课堂教学模式改革,全方位实践以学生为中心的教学方式。

科研方面:

围绕国家绿色农业发展的重大需求,继续深入研究旱地覆膜体系土壤氮素转化过程对氮素去向的作用机理;以旱地土壤硝酸盐累积淋溶为研究对象,探讨旱地硝酸盐迁移控制的技术管理指标;定位旱地土壤硝酸盐定量研究,为精准获取大尺度硝酸盐淋溶数据提供方法手段。致力于为旱作农业氮素环境问题的解决提供范式。

契合国家需求,立足西部特色,积极申报国家和省部级课题;以项目促合作,建立国内外的研究合作平台;创新思维,争取多做原创性的工作,发表高质量的论文;同时不断探索研究生教育和培养的方法,争取做好学生的学术与人生导师,为西部旱地农业绿色发展与生态环境建设贡献自己的力量。

个人承诺

本人郑重承诺:所从事的学术研究符合学术道德规范要求;所提供的材料客观真实,以上所填内容真实,符合申报要求和职称文件规定;对填写所有内容负责。

承诺人: 蒋锐

2020年4月8日

上述材料均已审核,内容真实,符合学校职称文件规定和申报职称要求。

资格审查人: 李平

2020年4月8日

思想政治表现及师德师风各年度考核结果

蒋锐同志爱岗敬业爱国爱教育事业，坚持学习习近平新时代中国特色社会主义思想，四个意识强，严格遵守各项规章制度，潜心教书育人，治学严谨，具有良好团队意识和合作精神。2018年师德师风考核合格，2019年良好。政府合格。

党委（党总支）负责人签字：

司伟忠



党委（党总支）（盖章）

2020 年 4 月 12 日

所在单位审查推荐意见

单位行政负责人（签字）：_____

单位（盖章）

年 月 日

学科评审组意见							
评委人数	表 决 结 果						备 注
	同意 人数		不同意 人 数		弃权 人数		
<div style="text-align: right;"> _____学科评审组 组长（签名：）_____ 年 月 日 </div>							
学校高级职称评审委员会意见							
评委人数	表决结果						备 注
	同意 人数		不同意 人 数		弃权 人数		
<div style="text-align: right;"> 评审委员会主任（签名）：_____ 年 月 日 </div>							
学 校 审 批 意 见							
<p>经校职改领导小组审定，同意 同志具有 任职资格，</p> <p>任职时间从 年 月 日算起。</p> <p>职改领导小组组长（签名）：_____（盖章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>							